Catalogue no. 63F0002XIE — No. 44
ISSN: 1481-6466
ISBN: 0-662-34529-0

Research Paper

Analytical Paper Series — Service Industries Division

Struggling to remain competitive: a study of factors impeding growth for Canadian Internet service providers

by Heather Archibald

Service Industries Division
10th Floor, Jean Talon Building, Ottawa, K1A 0T6

Telephone: 1 800 263-1136

This paper represents the views of the author and does not necessarily reflect the opinions of Statistics Canada.

Statistics Canada Statistique Canada

Canada

106-02945/

Analytical Paper Series

The Analytical Paper Series publishes research undertaken in Service Industries Division and other parts of Statistics Canada. It also welcomes papers related to the services industries from government departments, research institutes, businesses and academics. The objective of the Series is to disseminate knowledge and stimulate discussion.

All papers are subject to peer review as well as review by a panel of experts inside and outside Statistics Canada, as necessary. The views expressed in the articles are those of the authors and do not necessarily reflect the views of Statistics Canada.

Papers in the Series are distributed to Statistics Canada's Regional Offices, depository libraries, universities and interested individuals. They are catalogued and indexed nationally and internationally.

Proposals for joint research efforts with interested parties are welcome.

Statistics Canada
Service Industries Division

Struggling to remain competitive: a study of factors impeding growth for Canadian Internet service providers

by Heather Archibald

63F0002XIE No. **44**
ISBN: 0-662-34529-0
ISSN: 1481-6466

July 2003

Service Industries Division
10th Floor, Jean Talon Building, Ottawa, K1A 0T6

How to obtain more information :
National inquiries line: 1 800 263-1136
E-Mail inquiries: servicesind@statcan.ca

The paper is available on Internet: (www.statcan.ca)

Aussi disponible en français

Published by the authority of the Minister responsible for
Statistics Canada

© Minister of Industry, 2003

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrievel system or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise without prior written permission from Licence Services, Marketing Division, Statistics Canada, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0T6.

Today, the phrases "Fierce competition" and "Internet access provision" are synonymous. The vastly changing Internet access market is no longer the domain of its original pioneers – the so called "traditional" Internet service providers.[1] As cable firms, telecommunication carriers and, more recently, wireless carriers flood the market; the business challenges facing firms classified to the ISP industry continue to mount.

Utilizing data from the 2001 Annual Survey of Internet Service Providers and Related Services, this paper examines some of these challenges by exploring various industry characteristics in conjunction with important issues for future growth. The primary focus of this paper revolves around the industry's perception of factors that impede growth of their business and highlights the significant distinguishing characteristics between small, medium and large sized firms. Examination of responses from firms revealed five principal obstacles to growth: (1) Competition, (2) Cost-related impediments revolving around both ends of the ISP business – their links to consumers and their links to the Internet, (3) Delays in obtaining facilities from suppliers, (4) Access to financing, and (5) Access to Markets. The paper also contains background information on the demand and supply side of the Internet access market, financial performance analysis and structure of the ISP industry to provide additional context to the main analysis.

[1] Firms classified to the Internet Service Provider industry as defined by the North American Industry Classification System (NAICS 2002).

Struggling to remain competitive: a study of factors impeding growth for Canadian Internet service providers

By Heather Archibald

Heather Archibald is with Service Industries Division

The worldwide market for Internet services exploded during the late 1990s. Today, Internet use has become a daily routine for many Canadian households and businesses. In 2001, roughly 71% of Canadian businesses[2] used the Internet, and more than 5.8 million Canadian households had at least one member that regularly used the Internet from home.[3]

Internet service providers (ISPs) forged the way for Internet access services in the early 1990s, and they continue to play an important role in connecting Canadians to the Internet. They have the equipment and telecommunication network access required for a point-of-presence on the Internet.

In the Internet supply chain, ISPs act as the intermediary between the owners of the transmission networks over which Internet traffic flows and the growing number of business and residential Internet users. The core of the ISP business is based on providing this access along with value added service that is largely dependent on the infrastructure offered by large telecommunications companies.

To access the Internet, a user pays a connection fee to the ISP. The vast majority of ISPs charge a flat monthly rate, and some impose a per-hour charge above a certain monthly threshold. In this intensely competitive market, ISPs can lose their customer base if they charge more for services that other firms provide more cheaply. In fact, many Canadians are not inclined to remain loyal to one ISP. A recent study conducted by Ekos Research Associates indicated that about "one in five subscribers are now on their third or fourth ISP since first obtaining home Internet access".[4]

Although the ISP industry is still relatively young, survey results indicate it is already showing signs of maturity. The strong year-over-year growth in operating revenues achieved in the late 1990s and

The Annual Survey of Internet Service Providers and Related Services, 2001…

The survey is directed at firms whose main activity is the provision of Internet access services as defined by the North American Industrial Classification System (NAICS). It is important to note that firms in the cable and telephone sector who provide Internet access services as a secondary activity are not covered by this survey.

2 – Source: Statistics Canada, Annual Survey of Electronic Commerce and Technology, 2001. Science, Innovation and Electronic Information Division.

3 – 2001 Household Internet Use Survey.

4 – Ekos Research Associates "*Re-thinking the Information Highway*" Canadian study. July, 2002.

into the new millennium is beginning to slow down. Operating revenues increased 27% to $1.27 billion in 2001, only about half the 42% gain achieved between 1999 and 2000. This is not surprising since the rate of increase in Internet adoption at the household level also slowed considerably in 2001, which was definitely a contributing factor.[5]

Despite this growth in operating revenues, Canadian ISPs are struggling to turn a profit. About 46% of all ISPs surveyed reported a loss in 2001. Some of the contributing factors were: intense competition; a slow-down in Internet adoption rates; and significant infrastructure investment (since the introduction of high-speed access).

The high volumes of acquisitions and mergers in this industry have directly contributed to the total number of ISP firms decreasing by 9% in 2001. Many of the small ISPs have quietly exited the market. Today, there are 256[6] firms classified to the Internet Service Provider Industry.

To understand better the challenges ISPs face in the current marketplace, a closer look at the players in this industry follows.

Table 1.
Major Variables (surveyed portion)

	2000	2001
Number of establishments	281	256
Number of paid employees	6,488	7,357
Employees per establishment	23	29
Total operating revenue (millions)	997.8	1,268.3
Total operating expenses (millions)	1,136.3	1,550.0
Operating margin	-13.9	-22.2

Industry Structure:

Three different industry suppliers dominate the Internet access market today. In one arena are cable access providers, the first to offer high speed Internet services to the residential access market. The rate of adoption of cable Internet has progressed rapidly since 2000 (+76.5%) as a result of the growing demand for high-speed Internet access. This market is predominantly the

Dial-up: Declining, but not dead

Despite significant increase in broadband access revenues (38% of revenues in 2001, compared with 26% in 2000) — Dial-up Internet access, though on the decline…remained a central part of the ISP business, generating 49% of total ISP revenues in 2001.

Technologies such as DSL (digital subscriber line) and Internet over cable networks enable Internet users to transmit information at a much faster speed.

There are two main reasons why high-speed is so attractive to users. Information can be transferred many times faster than with traditional dial-up access. Furthermore, High-speed service doesn't tie up telephone lines so there is no need to invest in a second line. However, dial-up still has its advantages: it is less expensive than DSL or cable, it is much more accessible (DSL and cable are not accessible everywhere across the country), users can dial-up anywhere (hotels etc.) and benefit from increased mobility and portability.

5 – SIEID; 2001 Household Internet Use Survey (HIUS).

6 – This number represents the surveyed portion of establishments.

domain of cable operators, with only a small percentage of ISPs reselling cable access. Cable Internet providers are increasingly capturing a greater share of Canada's Internet access market. In 2001, they generated just over $429 million in high-speed access revenues.[7]

In another arena are large telecommunications carriers, commonly referred to as telcos. These firms provide the network infrastructure to ISPs. In the beginning of the Internet age, these firms were slow to compete directly in the business and residential access markets. They predominantly played the role of "suppliers" in the Internet access chain. These days they are capturing an ever increasing share of the market and compete directly with the very firms they supply – firms classified to the ISP industry. Telecommunication carriers clearly have the financial and capital resources along with telecommunication know-how to be successful in this industry. These firms generated just over $325 million in access revenues in 2001.[8]

Finally, there are the traditional ISPs, or as they're more commonly known, the "Independents". These ISPs are the ones covered by the Annual Survey of Internet Service Providers and Related Services and their characteristics are described in this article.

These three industries combined, generated just over $2.0[9] billion in Internet access revenues in 2001.

Firm size[10] - an important distinguishing trait of ISPs

Firm size is an important distinguishing characteristic of Canadian ISPs. For the purpose of this article, firm size is measured in terms of total operating revenues, as illustrated in the following table:

Table 2.
Distribution of firms by size class

ISP Revenue Group	Total operating revenues	Percentage (%) of total surveyed firms
Small	Less than $1,000,000	65%
Medium	$1,000,000 to $10,000,000	31%
Large	More than $10,000,000	4%

Large firms generate the bulk of revenues

Although the ISP industry is predominantly made up of small and medium-sized firms, it is the larger players who dominate the business. Together, small and medium-sized firms represented about 96% of the survey population (Chart 1), but

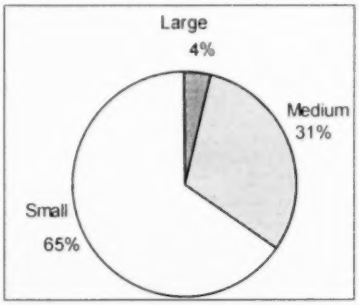


Chart 1.
Percent of ISPs by firm size

7 – SIEID; Statistics Canada, 2001 Annual Return for Broadcasting Distribution Licenses.

8 – SIEID; Statistics Canada, Annual Telecommunications Survey (2001).

9 – Statistics Canada (2001).

10 – Some firms may have more than one establishment. Comparisons of firm size are based on the responses of 242 ISP firms..

generated only 21% of industry operating revenues. Large firms, however, though small in numbers (4% of the surveyed population) contributed a whopping 79% of total operating revenues in 2001 (Chart 2).

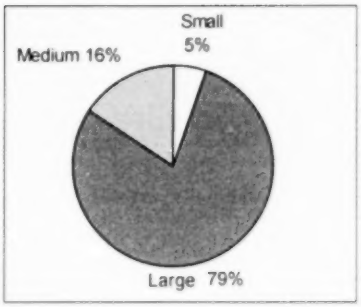


Chart 2.
Percent of ISP revenues by firm size

Small and medium-sized firms achieve higher margins

Even though larger firms generate the bulk of industry revenues, small-and-medium-sized firms tend to be more profitable. Roughly 60% of small and medium sized firms recorded a profit in 2001 compared with only 9% of large firms. A contributing factor is the fact that small and medium ISPs appear to have greater scope at differentiating their operations and diversifying their services. They tend to generate revenues from a greater variety of services than do their larger counterparts. Nearly 90% of small and medium-sized firms generated revenues from services in addition to Internet access. In fact, these firms generated revenues from an average of between five to ten services other than Internet provision.

Access alone counted for 87% of ISP industry revenues in 2001. But only 10% of all ISPs generated all of their revenues from the provision of Internet access. Most firms (about 90%) generated revenues from other services in addition to Internet access.

How do you define high, medium, or low?

For the purpose of this analysis, responses were based on the following scale of 1-5…

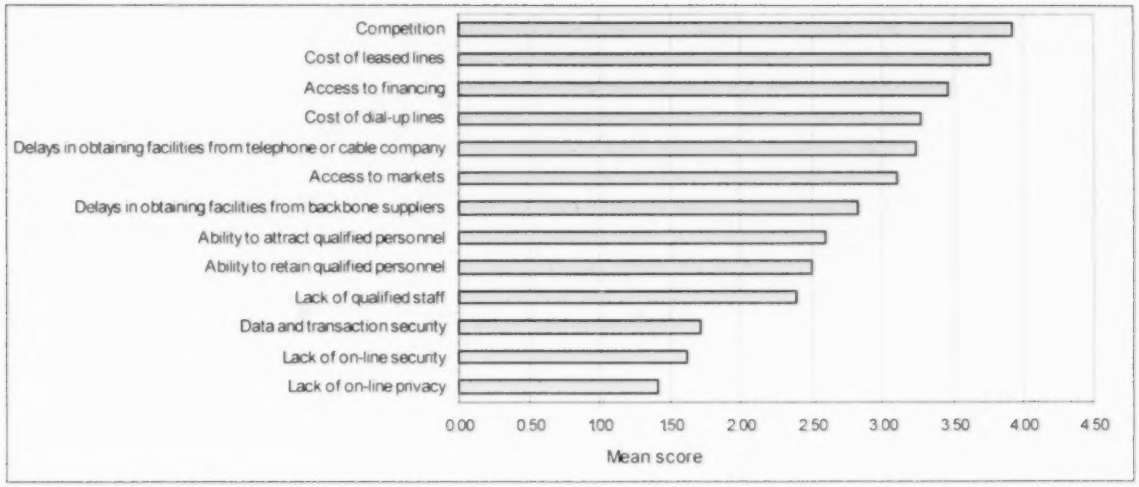
1 or 2 = Low impediment
3 = Medium
4 or 5 = High impediment

Factors Impeding Growth

ISPs were asked to rate to what extent various factors impede the growth of their Internet services. There were 14 potential factors from which to choose, plus an "other" category in which respondents could specify in writing any other particular growth impediments facing their organization. Respondents rated each factor on a scale of one to five, with one representing a low impediment to growth and five representing a high impediment.

The main factor impeding growth was competition, followed by cost-related factors. The following sections elaborate on each of the factors.

Chart 3.
Factors impeding growth, 2001


Competition
Cost of leased lines
Access to financing
Cost of dial-up lines
Delays in obtaining facilities from telephone or cable company
Access to markets
Delays in obtaining facilities from backbone suppliers
Ability to attract qualified personnel
Ability to retain qualified personnel
Lack of qualified staff
Data and transaction security
Lack of on-line security
Lack of on-line privacy
0.00 0.50 1.00 1.50 2.00 2.50 3.00 3.50 4.00 4.50
Mean score

Competition

"In business, the competition will bite you if you keep running; if you stand still... they will swallow you."
- Victor Kiam

The above quote is a good reflection of what is happening in today's ISP market. The most frequently cited high impediment to growth in this industry was competition, with 60% of all ISPs rating it as either 4 or 5. All the large firms (those with revenues $10 million or more) reported this to be their greatest barrier to growth. Also significant, was that two-thirds (65%) of medium-sized firms and 56% of small firms also stated that competition was their greatest impediment.

The structure of the ISP industry in Canada has changed dramatically in the last few years. The number of access providers has shrunk and large players such as telcos and cable companies have entered the market creating an environment of intense competition and a battle for subscribers. One of the strategies that has been used to lure subscribers from competitors is pricing access services at or near the cost of providing these services. This is one reason that the industry continues to post operating losses, and helps explain why ISPs rate competition as their chief impediment to growth.

Cost-related impediments

As can be expected, cost-related impediments were the second most highly rated barrier. After competition, the two principal areas of concern for ISPs revolved around costs at both ends of the ISP business – their links to consumers and their links to the Internet.

ISPs have sustained steady worsening operating margins over the past few years, due in large part to high expenditures associated with providing Internet access services. Industry operating expenses grew to $1.55 billion in 2001, a 36% increase from 2000, significantly more than the 27% increase in operating revenues.

A large proportion of ISP expenditures stem from the cost of leased lines. In 2001, telecommunications expenses, including dial-up line charges, equipment charges, and leased line charges from upstream providers represented about 31% of industry expenses.

About 53% of all respondents reported that the cost of leased lines from upstream providers was a significant barrier (Chart 4). Small ISPs in particular perceived this to be their highest impediment to growth, rating it slightly higher than competition.

The cost of dial-up lines was an equal area of concern, with 42% of all ISPs reporting this as an overall high barrier to growth. Small and medium firms were most likely to perceive this as a high barrier. The data seems to suggest that larger firms appear better able to absorb these costs.

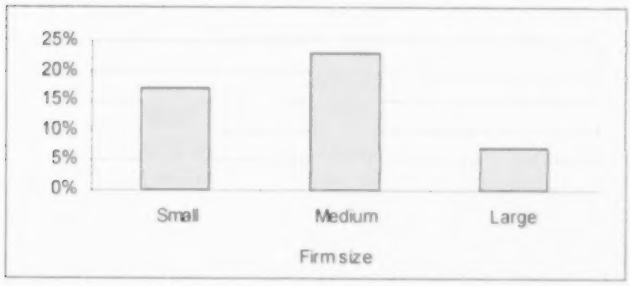


Chart 4.
Leased line charges from upstream provider as a percentage (%) of total expenses

Delays in obtaining facilities from suppliers

The term "facilities" refers to the dial-up access servers or switches that are owned by either facilities-based ISPs or telcos. Many of the ISPs surveyed are not facilities-based which means they do not own any dialup access servers or switches. Instead, they are completely reliant on someone else to deliver the access service that they, in turn, resell to their business or residential consumers.

Delays in obtaining facilities from suppliers appeared to be a relatively high area of concern for many of the small and medium ISPs in 2001. More than half of all medium-sized firms reported delays in obtaining facilities from telephone or cable company as a high impediment.

On the other hand, delays in obtaining facilities from backbone suppliers was less of an issue, as only 24% of all ISPs reported it as a high barrier. A backbone supplier provides access to high-speed transmission lines that make up the backbone of the Internet. Different from an ISP, which provides users access to the Internet, a backbone provider supplies ISPs with access to the lines, such as T1 or T3 lines, that connect ISPs to each other, allowing the ISPs to offer their customers Internet access at high speeds.[11]

[11] – This definition comes from the following ISP Glossary, www.webopedia .com

Access fo financing

The fourth most frequently selected factor impeding growth was access to financing. Interestingly, size class had no bearing on how this factor was rated. About 42% of each size group rated this as an overall significant obstacle to growth. The majority of the remainder rated it as a medium-range impediment.

Traditionally, institutional capital in the ISP sector has gone to national networks and consolidators.[12] Generally speaking, it appears that most venture capitalists focus their Internet access-related investments in mid-to-large-size companies, and the majority of such investments are acquisition related. This leaves the majority of ISP firms struggling to grow and prosper without the help of financing. Coupled with the fact that the Canadian economy exhibited a strong trend towards cost cutting and a cautious approach to capital investment in 2001, it was not surprising to see access to financing rated as a relatively high barrier.

Access to markets

Access to markets was selected by 41% of the respondents as a high area of concern. It was interesting to note that large firms (67%) were most likely to rate this as a high barrier. Of the small firms, 43% rated this as a high barrier to growth. It appears that smaller firms tend to rely more heavily on the residential dial-up market than their larger counterparts, and experience difficulties in entering the broadband market. In fact, the inability to provide high speed access was frequently cited as an obstacle to growth in the comments section of our questionnaires. As a relatively new technology, high-speed access is considerably more expensive to roll out as it requires significant infrastructure investment.

Expanding the Internet market certainly appears to be more difficult than it was in the past. The larger ISPs often own their own networks or facilities and tend to be the leaders in new technologies. Small and medium-sized firms, the majority of which are resellers, must often play catch-up with the rest of the market (high-speed is a perfect example). Despite their struggles, small and medium-sized firms appear more likely to provide a more personal and

Low regulation

Contrary to many other industries, there is very little regulation within the ISP industry. This is an environment that fosters universal access, growth and competition.

In May 1999, the Canadian Radio-Television and Telecommunications Commission (CRTC) decided that it would not regulate any portion of the Internet.[13]

[12] – "Too Much Investment Chasing Too Few Opportunities" by Ted Stevenson. ISP-Planet. October 28, 1999.

[13] – *Canada: Internet Usage*. International Market Insight (IMI) Series. By Annie Crombie, Marina Sistovaris.1999.

customized service to their clients, which allows them access to niche markets.

About 29% of ISPs surveyed chose to express their greatest barriers to growth in the write-in section of the survey question. Of these firms, 17% were medium-sized firms and 83% were small firms. The most frequent barriers cited here were "having to compete with our major suppliers" and "irrational resell pricing for DSL and cable service."

Low Barriers to growth….

Ability to attract and retain qualified personnel

In the past, the ability to draw highly skilled personnel at a reasonable cost was a major issue in the information and communications technology (ICT) sectors of the economy. This does not appear to be the case in 2001, with most ISPs concerned but not overly worried about this factor contributing to the growth of their businesses.

Today's ISP industry employs 7,357 people, up 13% from 2000. Firms spend an average of $1.9 million on employee salaries, wages and benefits. These totaled $453.9 million for the overall industry (representing 29% of total operating expenses) in 2001. The average salary for the industry climbed 27% to $61,700.

Large firms differed from their medium and small counterparts in their ability to attract and retain staff. More than half of all ISPs (54%) rated lack of qualified staff as an overall low impediment to growth. Larger firms are able to pay their employees higher salaries than their smaller counterparts. Even so, 44% of these large firms considered this issue a medium barrier to growth, showing more concern than small and medium-sized firms.

Ability to attract qualified staff was ranked further down the list of barriers for small and medium-sized firms. However, 44% of the large firms considered this to be a medium-range barrier. Of the large firms, 56% also considered the ability to retain qualified personnel a medium-range barrier to growth, while 63% of the medium-sized firms and 40% of the small considered it to be an overall low impediment.

Data and transaction security

The factor data and transaction security was given an average score of 1.7 for the overall industry which is quite low. Only 7% of ISPs considered this factor a high impediment to growth, while roughly 70% of all ISPs considered this an overall-low barrier to growth. It appears that in today's market, ISPs feel they take the necessary precautions and implement the appropriate tools and technology to ensure for the safe exchange of data and transactions over their networks.

Security and privacy issues

Only 4% of the survey population considered on-line security as a high barrier to growth. The few firms that did cite it as a concern tended to be very small ISPs. Lack of online privacy was even less of an issue with a mere 2% of those surveyed, rating it as a high barrier. This is not to suggest that ISPs don't regard the protection of personal information and online privacy as highly important. Instead, it may indicate that ISPs have access to adequate technologies for protecting the security of their clientele.

Table. 3
Impediments to growth by firm size

	Considered High Impediments (ranked as 4 or 5)			
	All Firms	Small *(Less than $1 million)*	Medium *($1 million - $10 millions)*	Large *(more than $10 millions)*
Competition	60%	56%	65%	100%
Cost of leased lines from upstream providers	53%	57%	47%	44%
Cost of dial-up lines	42%	46%	33%	33%
Access to financing	42%	42%	42%	44%
Delays in obtaining facilities from telephone or cable company	43%	36%	55%	43%
Access to markets	41%	43%	32%	67%
Delays in obtaining facilities from backbone suppliers	24%	23%	25%	22%
Ability to attract qualified personnel	24%	22%	31%	11%
Ability to retain qualified personnel	17%	19%	12%	11%
Lack of qualified staff	19%	21%	19%	0%
Data and transaction security	7%	8%	5%	0%
Lack of on-line security	4%	6%	1%	0%
Lack of on-line privacy	2%	2%	1%	0%

Summary

Though facing a myriad of challenges, Internet service providers continue to meet the changing and sophisticated needs of Canada's Internet users.

Expanding the Internet market is definitely more difficult than it was in the past. Intense competition, cost-related impediments and access to markets are some of the most frequently cited contributing factors. Expectations for future growth are mixed, with slightly more than half of the firms surveyed predicting revenue growth for 2002. In attempts to increase market share and subscriber base, ISPs have learned to diversify themselves by offering an array of services. Some of the most common services offered include web site hosting, web page design, and domain name registrations services.

In 2001, smaller firms tended to rely more heavily on the residential dial-up market than their larger counterparts and generated the lion's share of their revenues from dial-up access. Only 40% of smaller firms provide high-speed access. While

the market for high-speed Internet access is still at an early stage of development, it continues to grow and independent ISPs will have to move quickly if they hope to capture a piece of this market from their larger rivals in the telecommunications and cable industries.

Differentiation and financial performance will become increasingly important. The key to survival for small and medium-sized ISPs in this highly competitive environment will be their ability to continue innovating in technology and services, and to move quickly in identifying and exploiting new market opportunities before their larger rivals.[14]

[14] – "Independent ISPs face rough ride as competition intensifies" - written by Nathalie Dargan of Analysys Research Limited. February, 1999. Cambridge, UK.

References

April, D. (2000). "Internet by Cable", *Connectedness Series*, Catalogue No. 56F0004MPE, Statistics Canada.

Canada: Internet Usage. International Market Insight (IMI) Series. By Annie Crombie, Marina Sistovaris.1999.

Dargan, Nathalie (1999). "*Independent ISPs face rough ride as competition intensifies*," Analysys Research Limited. Cambridge, UK.

Ekos Research Associates (July, 2002) "*Re-thinking the Information Highway*" Canadian study.

Hillary, Norah and Baldwin, Gord. "Challenges facing Canada's Internet service providers: A snapshot from a survey of ISPs", *Services Indicators*, Catalogue No. 63-016XPB, Statistics Canada, 1st Quarter 1999.

Pollara Inc. (2001), *"Industry Framework of Internet Service Providers."* Sponsored by the Industry Framework Telecommunications Policy Branch of Industry Canada.

Statistics Canada "High-speed Internet by Cable, 2001" *Innovation Analysis Bulletin*, Catalogue No. 88-003-XIE, Statistics Canada, Vol. 4, No. 3, November 2002.

Stevenson, Ted. "Too Much Investment Chasing Too Few Opportunities." ISP Planet, October 28, 1999.

Analytical Paper Series

No.

1. *Business Services, Part 1: Evolution*
   George Sciadas

2. *Business Services, Part 2: The Human Side*
   George Sciadas

3. *Final Purchase, Growing Demand: The Canadian Funeral Services Industry*
   John Heimbecker

4. *Strategic R&D Alliances*
   Antoine Rose

5. *The Demand for Telecommunication Services*
   Dora Mozes and George Sciadas

6. *Television: Glorious Past, Uncertain Future*
   Tom Gorman

7. *The Industrial Organization of the Property and Casualty Insurance Business*
   Tarek M. Harchaoui

8. *Human Resources in Science and Technology in the Services Sector*
   Emmanuelle Avon

9. *Access to the Information Highway*
Paul Dickinson and George Sciadas

10. *Temporary Help Service Industry: Its Role, Structure and Growth*
    Daood Hamdani

11. *Two Decades of Financial Intermediation by the Canadian Insurance Business*
    Tarek M. Harchaoui

12. *Research and Development in a Service Economy*
    F. D. Gault

13. *Access to the Information Highway: The Sequel*
    Paul Dickinson and George Sciadas

14. *Business Demographics, Volatility and Change in the Service Sector*
    Daood Hamdani

15. *How Resilient is the Services Sector to Recession?*
    Don Little

16. *Re-engineering Growth: A Profile of the Architectural, Engineering and Other Scientific and Technical Services Industry*
    Shirley Beyer and Anne Beaton

17. *The Software Development and Computer Services Industry: An Overview of Developments in the 1990s*
    Sirish Prabhu

18. *The Emergence of Logistics Services: Measurement Issues*
Irwin Bess and Larry McKeown

19. *Job Gains and Job Losses: A Study of the Service Sector*
Daood Hamdani

20. *Leasing Services Industries in the 1990s*
Randy Smadella

21. *"Can I Help You?": The Rise in Household Spending on Services*
Don Little and Renée Béland

22. *Are Jobs Less Stable in the Services Sector?*
Andrew Heisz and Sylvain Côté

23. *Entertainment Services: A Growing Consumer Market*
Louise Earl

24. *Employment and Remuneration in the Services Industries since 1984*
Don Little

25. *Room Utilization in the Traveller Accommodation Industry*
Larry McKeown, Samuel Lee and Michael Lynch

26. *The Gambling Industry: Raising the Stakes*
Katherine Marshall

27. *Getting Connected or Staying Unplugged: The Growing Use of Computer Communications Services*
Paul Dickinson and Jonathan Ellison

28. *Challenges Facing Canada's Internet Service Providers; A Snapshot from a Survey of ISPs*
Norah Hillary and Gord Baldwin

29. *Specialized Big-Box Stores*
Eric Genest-Laplante

30. *Innovation in the Engineering Services Industry*
Daood Hamdani

31. *Profile of Canada's Travel Agency Industry*
Adib Farhat

32. *Food Services Competition in the 1990s*
Don Little and Leslie Bennett

33. *Characteristics and Performance of Hotels and Motor Hotels*
Gaston Lévesque and Don Little

34. *An Updated Look at the Computer Services Industry*
Jamie Carson

35. *Canada's Funeral Services Industry in the 1990's*
Michelle Rotermann

36. *The Services Industries and Trade in Services*
Christine Roy

37. *An Overview of the Specialized Design Services Industry*
Klarka Zeman

38. *Consolidation in the Property and Casualty Insurance Industry During the 1990s*
Christine Hinchley

39. *Adapting to Change: The Life and Health Insurance Industry amidst a Changing Financial Services Landscape*
Mario A. Vella and Rosario Faubert

40. *A Profile of the Childcare Services Industry*
Janine Stafford

41. *The Effects of Recessions on the Services Industries*
Jean Lebreux

42. *Consumer Demand for Entertainment Services*
Janine Stafford

43. *Cross-Sectional Analyses of Performance and Structure for Canada's Hotel Industry*
Gaston Levesque

44. *Struggling to Remain Competitive: A Study of Factors Impeding Growth for Canadian Internet Service Providers*
Heather Archibald

N° 63F0002XIF au catalogue — N° 44
ISSN: 1707-6242
ISBN: 0-662-89361-1

Document de recherche

Série d'études analytiques — Division des industries de service

La lutte pour demeurer concurrentiel : une étude des facteurs faisant obstacle à la croissance chez les fournisseurs de services Internet du Canada

par Heather Archibald

Division des industries de service
Immeuble Jean-Talon, 10e étage, Ottawa, K1A 0T6

Téléphone: 1 800 263-1136

Toutes les opinions émises par l'auteur de ce document ne reflètent pas nécessairement celles de Statistique Canada.

Statistique Canada Statistics Canada

Canada

Série d'études analytiques

La Série d'études analytiques comprend les recherches de la Division des industries de service et d'autres secteurs de Statistique Canada. Elle sert aussi à la publication de documents relatifs au secteur des services qui proviennent des ministères, des instituts de recherche, des entreprises et des universitaires. La Série vise à diffuser les connaissances et à stimuler la discussion.

Tous les documents sont sujets à un contrôle interne et peuvent éventuellement être examinés par un groupe d'experts de Statistique Canada et de l'extérieur. Statistique Canada ne partage pas nécessairement les opinions exprimées dans les articles.

Les documents d'analyse sont distribués aux bibliothèques de dépôt et aux bureaux régionaux de Statistique Canada, ainsi qu'à d'autres intéressés. Ils sont catalogués et indexés à l'échelle nationale et internationale.

Les Divisions sont disposées à examiner des propositions visant la conduite de recherches conjointes.

Statistique Canada
Division des industries de service

La lutte pour demeurer concurrentiel : une étude des facteurs faisant obstacle à la croissance chez les fournisseurs de services Internet du Canada

par Heather Archibald

63F0002XIF No. **44**
ISBN: 0-662-89361-1
ISSN: 1707-6242

Juillet 2003

Division des industries de service
Immeuble Jean-Talon, 10e étage, Ottawa, K1A 0T6

Comment obtenir d'autres renseignements:
Service national de renseignements: 1 800 263-1136
Renseignements par courriel : servicesind@statcan.ca

Also available in English

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada

© Ministre de l'Industrie, 2003

Tous droits réservés. Il est interdit de reproduire ou de transmettre le contenu de la présente publication, sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, enregistrement sur support magnétique, reproduction électronique, mécanique, photographique, ou autre, ou de l'emmagasiner dans un système de recouvrement, sans l'autorisation écrite préalable des Services de concession des droits de licence, Division du marketing, Statistique Canada, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0T6.

Aujourd'hui, qui dit services d'accès à Internet dit concurrence féroce. Le marché de l'accès à Internet, qui est en pleine mutation, n'est plus la chasse gardée de ses pionniers, c'est-à-dire des fournisseurs de services Internet dits « classiques »[1]. Avec l'arrivée sur le marché d'entreprises de câblodistribution et de télécommunications, et, plus récemment, d'entreprises de télécommunications sans fil, les défis commerciaux auxquels fait face le secteur des fournisseurs de services Internet (FSI) vont en augmentant.

À l'aide de données tirées de l'Enquête annuelle sur les fournisseurs de services Internet et les autres services connexes de 2001, on examine dans le présent article certains de ces défis, en étudiant diverses caractéristiques du secteur, conjointement avec d'importantes questions liées à la croissance future de cette branche d'activité. L'article, qui est centré principalement sur les perceptions qui existent chez les fournisseurs de services Internet (FSI) au sujet des facteurs faisant obstacle à la croissance, met en évidence les importantes caractéristiques distinctives que présentent les petites, moyennes et grandes entreprises. L'étude des réponses fournies par les entreprises ont montré qu'il existe cinq types d'obstacle principaux à la croissance : 1) la concurrence; 2) des obstacles liés aux coûts et ayant trait aux deux extrémités des activités des FSI, c'est-à-dire les liens avec les consommateurs et les liens avec Internet; 3) les délais dans l'obtention d'installations de fournisseurs; 4) l'accès au financement; 5) l'accès aux marchés. L'article contient également des renseignements généraux sur l'offre et la demande dans le marché de l'accès à Internet, une analyse du rendement financier et une description de la structure du secteur des FSI, afin d'étayer l'analyse principale par de l'information contextuelle supplémentaire.

[1] Entreprises classées dans le secteur des fournisseurs de services Internet dans le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN 2002).

Par Heather Archibald

Heather Archibald est avec la Division des industries de service

Le marché mondial des services Internet a connu une croissance phénoménale vers la fin des années 1990. Aujourd'hui, l'utilisation d'Internet est devenue une activité de tous les jours pour un grand nombre de ménages et d'entreprises du Canada. En 2001, on estimait que 71 % des entreprises canadiennes[2] et 5,8 millions de ménages canadiens[3] utilisaient l'Internet.

Les fournisseurs de services Internet (FSI) ont ouvert la voie pour l'accès des Canadiens à l'Internet au début des années 1990 et continuent de jouer un rôle important en ce qui a trait à cet accès. Ces fournisseurs disposent du matériel et du réseau de télécommunications nécessaires pour avoir un point de présence sur Internet.

Dans la chaîne d'approvisionnement d'Internet, les FSI agissent comme intermédiaires entre les propriétaires des réseaux de transmission utilisés pour les communications en ligne et le nombre croissant d'utilisateurs d'Internet du monde des affaires et du secteur résidentiel. L'activité principale du secteur des fournisseurs de services Internet est fondée sur l'accès à Internet ainsi que sur la prestation de services à valeur ajoutée qui dépend dans une grande mesure de l'infrastructure offerte par de grandes entreprises de télécommunications.

Pour accéder à Internet, l'utilisateur paie des frais de connexion à un FSI. La vaste majorité des FSI facture un taux mensuel forfaitaire, alors que certains fournisseurs imposent un taux horaire au-delà d'un certain seuil mensuel. Dans ce marché caractérisé par une compétition intense, les FSI peuvent perdre leur clientèle s'ils offrent leurs services à des prix supérieurs à ceux proposés par d'autres entreprises. En effet, de nombreux Canadiens ne sont pas portés à rester fidèles à un FSI en particulier. Une étude récente réalisée par EKOS Research Associates indique qu'environ « un abonné sur cinq en est à son

L'Enquête annuelle sur les fournisseurs de services Internet et les autres services connexes, 2001

Cette enquête vise les entreprises dont l'activité principale est la prestation de services d'accès à Internet, tels que définis dans le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN). Il convient de souligner que les entreprises des secteurs de la câblodistribution et du service téléphonique qui fournissent des services d'accès à Internet comme activité secondaire ne sont pas visées par cette enquête.

2 – Source : Statistique Canada, Enquête sur le commerce électronique et la technologie (enquête annuelle), 2001, Division des sciences, de l'innovation et de l'information électronique.

3 – Enquête sur l'utilisation de l'Internet par les ménages à la maison, 2001.

troisième ou quatrième FSI depuis le premier branchement à Internet à domicile »[4].

Bien que le secteur des FSI soit encore relativement jeune, les résultats d'enquête montrent qu'il présente déjà des signes de maturité. La forte croissance annuelle observée dans les revenus d'exploitation de ce secteur à la fin des années 1990 et au début du nouveau millénaire commence à ralentir. Ainsi, les revenus ont augmenté de 27 % en 2001 pour atteindre 1,27 milliard de dollars, soit un taux de croissance bien inférieur à la progression de 42 % enregistrée entre 1999 et 2000. Ce résultat n'est pas étonnant, étant donné que l'adoption d'Internet au niveau des consommateurs a également ralenti considérablement en 2001; et il ne fait pas de doute que ce ralentissement a été un facteur qui a contribué au fléchissement du taux de croissance des revenus d'exploitation[5].

En dépit de la croissance des revenus d'exploitation, les FSI canadiens ont du mal a réaliser des profits. Environ 46 % de l'ensemble des FIS sondés ont déclaré une perte en 2001. Certains des facteurs qui ont contribué à cette situation sont les suivants : une compétition intense; un ralentissement observé dans le taux d'adoption d'Internet; des investissements importants dans l'infrastructure (depuis l'introduction de l'accès à haute vitesse).

Le grand nombre d'acquisitions et de fusions dans ce secteur a contribué directement à la diminution de 9 % du nombre total des FSI en 2001. Plusieurs des plus petites entreprises ont tout simplement quitté le marché. Aujourd'hui, 256[6] entreprises sont classées dans le secteur des fournisseurs de services Internet.

Afin de mieux comprendre les défis auxquels font face les FSI dans le marché actuel, les divers acteurs de cette branche d'activité sont examinés de plus près dans les pages qui suivent.

Tableau 1.
Variables principales (portion d'enquête)

	2000	2001
Nombre d'établissements	281	256
Nombre de salariés	6 488	7 357
Employés par établissement	23	29
Revenu total d'exploitation (millions)	997.8	1 268.3
Total des dépenses d'exploitation (millions)	1 136.3	1 550.0
Marge bénéficiaire	-13.9	-22.2

L'accès par réseau commuté : en recul, mais encore présent

En dépit d'une augmentation importante des revenus provenant de l'accès à large bande (38 % des revenus en 2001, comparativement à 26 % en 2000), l'accès à Internet par réseau commuté demeurait une partie importante des activités des FSI, même s'il était en recul, produisant 49 % du total des revenus de ces fournisseurs en 2001.

Des technologies comme la ligne d'accès numérique (DSL) et les réseaux d'Internet par câble permettent aux utilisateurs de transmettre de l'information à la vitesse de l'éclair.

Il y a deux raisons principales pour lesquelles le service à haute vitesse a tant la cote chez les utilisateurs. Premièrement, l'information peut être transmise à une vitesse supérieure que dans le cas de l'accès par réseau commuté classique. Deuxièmement, le service à haute vitesse n'occupe pas la ligne téléphonique, de sorte qu'il n'est pas nécessaire de se doter d'une deuxième ligne. Mais l'accès par réseau commuté comporte encore des avantages : il coûte moins cher que la ligne d'accès numérique ou que l'accès par câble, il est beaucoup plus accessible (l'accès numérique et le câble ne sont pas offerts partout au pays), et les utilisateurs peuvent se brancher n'importe où (hôtels, etc.) et bénéficient d'une mobilité et d'une transférabilité accrues.

4 – Ekos Research Associates « *Repenser l'autoroute de l'information* ». Études canadienne. Juillet, 2002.

5 – DSIIE, Enquête sur l'utilisation d'Internet par les ménages, 2001 (EUIM).

6 – Ce nombre représente les établissements faisant partie de la portion d'enquêt.

Structure du secteur :

Trois types de fournisseurs dominent le marché actuel de l'accès à Internet. Dans une des branches du secteur, on trouve les fournisseurs d'accès par câble, les premiers à offrir des services d'accès à Internet à haute vitesse. Le taux d'adoption de l'accès à Internet par câble progresse rapidement depuis 2000 (+76,5 %), en raison de la demande croissante pour l'accès à haute vitesse. Ce marché est dominé par les câblodistributeurs et ne compte qu'un très faible pourcentage de FSI agissant comme revendeurs d'accès par câble. Les fournisseurs d'accès Internet par câble s'emparent d'une part de plus en plus grande du marché canadien de l'accès à Internet. En 2001, ils ont réalisé plus de 429 millions de dollars en revenus avec l'accès à haute vitesse[7].

Dans une autre branche, on trouve les grandes entreprises de télécommunications. Ces sociétés fournissent l'infrastructure de réseau aux FSI. Au début de l'Internet, ces entreprises ont été lentes à compétitionner directement dans le marché du monde des affaires et du secteur résidentiel. Elles ont joué principalement le rôle de « fournisseurs » dans le processus de l'accès à Internet. Aujourd'hui, leur présence sur le marché est formidable et elles font directement concurrence aux entreprises auxquelles elles fournissent l'infrastructure de réseau – des entreprises classées dans le secteur des FSI. Il est clair que les entreprises de télécommunications possèdent les ressources financières, les immobilisations et le savoir-faire en matière de télécommunication pour réussir dans ce secteur. En 2001, ces entreprises ont produit un peu plus de 325 millions de dollars en revenus grâce au service d'accès à Internet[8].

Enfin, il y a les FSI classiques, communément appelés « fournisseurs indépendants ». Ces FSI sont ceux visés par l'Enquête annuelle sur les fournisseurs de services Internet et les autres services connexes, et leurs caractéristiques sont décrites dans le présent article.

Ensemble, en 2001, ces trois branches d'activité ont produit un peu plus de 2,0[9] milliards de dollars en revenus provenant de la prestation de services d'accès à Internet.

Taille de l'entreprise[10] – une caractéristique distinctive importante des FSI

La taille de l'entreprise est une caractéristique distinctive importante des FSI canadiens. Aux fins du présent article, la taille de l'entreprise est mesurée d'après le revenu total d'exploitation, comme on l'indique dans le tableau suivant :

7 – DSIIE, Statistique Canada, Rapport annuel pour les titulaires d'une licence de télédistribution de 2001.

8 – DSIIE, Statistique Canada, Enquête annuelle de télécommunications (2001).

9 – Statistique Canada (2001).

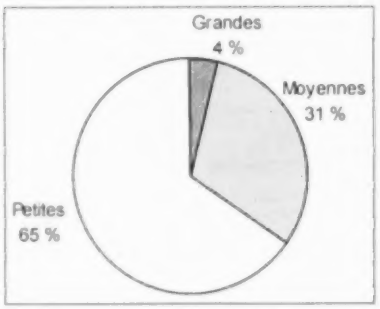
10 – Certaines entreprises peuvent avoir plus d'un établissement. La comparaison de la taille des entreprises est basée sur les réponses de 242 entreprises classifiées comme des FSI.

Tableau 2.
Répartition des entreprises par taille

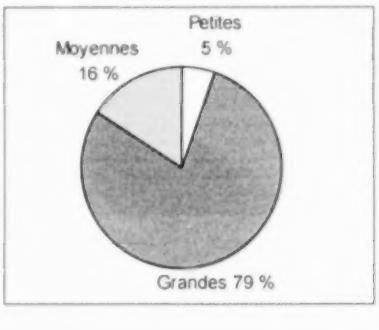
Groupe de revenus des FSI	Total des revenus d'exploitation	Pourcentage (%) du total des entreprises sondées
Petites	Moins de 1 000 000 $	65 %
Moyennes	1 000 000 $ à 10 000 000 $	31 %
Grandes	Plus de 10 000 000 $	4 %

Les grandes entreprises produisent la majeure partie des revenus

Bien que le secteur des FSI soit constitué principalement de petites et de moyennes entreprises, ce sont les grandes entreprises qui dominent l'activité commerciale. Ensemble, les petites et moyennes entreprises représentaient environ 96 % de la population visée par l'enquête (graphique 1), mais elles ont produit uniquement 21 % des revenus d'exploitation du secteur. À l'inverse, les grandes entreprises, bien que peu nombreuses (4 % de la population observée) ont été à l'origine de pas moins de 79 % du total des revenus d'exploitation du secteur en 2001 (graphique 2).



Graphique 1.
Pourcentage de FSI, par taille d'entreprise



Graphique 2.
Pourcentage des revenus des FSI, par taille d'entreprise

Les petites et moyennes entreprises réalisent des marges bénéficiaires plus importantes

Même si les entreprises de grande taille produisent la majeure partie des revenus d'exploitation du secteur, les petites et moyennes entreprises sont généralement plus rentables. Environ 6 petites ou moyennes entreprises sur 10 ont réalisé des profits, comparativement à seulement 9 % des grandes entreprises. Cette situation s'explique, entre autres, par le fait que les petites et

moyennes entreprises semblent être meilleures que les grandes en ce qui a trait à la différenciation de leurs activités et à la diversification de leurs services. Ces entreprises tirent généralement leurs revenus d'une gamme de services plus vaste que celle proposée par les entreprises de grande taille. Près de 90 % des petites et moyennes entreprises produisent des revenus par la prestation de différents services qui s'ajoutent au service d'accès à Internet. En fait, les revenus de ces entreprises proviennent, en moyenne, de cinq à dix différents services autres que celui de fournisseur d'accès Internet.

En 2001, l'accès à Internet considéré isolément représentait 87 % des revenus du secteur des FSI. Mais seulement 10 % de tous les FSI tiraient la totalité de leurs revenus de la prestation du service d'accès à Internet. La plupart des entreprises (environ 90 %) produisaient des revenus par la prestation d'autres services, outre le service d'accès à Internet.

Comment définit-on le degré des obstacles (élevé, moyen et faible)?

Aux fins de la présente analyse, les réponses étaient fondées sur l'échelle de 1 à 5 suivante :...

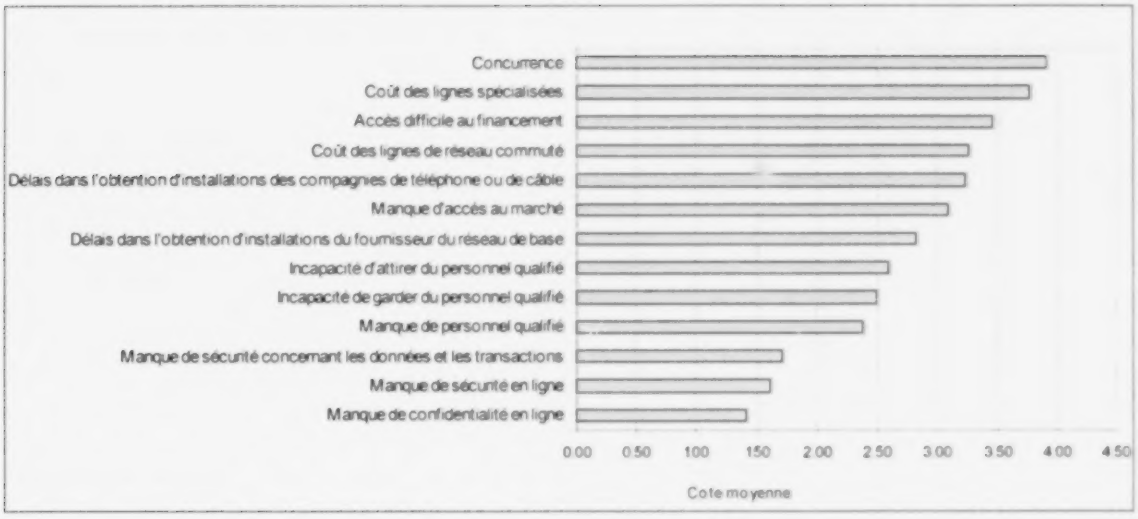
1 ou 2 = Obstacle mineur
3 = Obstacle moyen
4 ou 5 = Obstacle important

Les facteurs qui gênent la croissance

Au cours de l'enquête, on a demandé aux FSI d'indiquer dans quelle mesure divers facteurs empêchaient la croissance de leurs activités de prestation de services Internet. Les FSI pouvaient choisir parmi quatorze facteurs possibles et une catégorie « autres », dans laquelle ils pouvaient mentionner d'autres obstacles freinant la croissance de leurs activités. Les répondants évaluaient chaque facteur sur une échelle de 1 à 5, où 1 représentait un obstacle faible et 5, un obstacle important.

Le facteur principal qui gêne la croissance était la concurrence, suivie des facteurs reliés aux coûts. Les sections suivantes fournissent de plus amples renseignements sur chacun des facteurs énumérés ci-dessous.

Graphique 3.
Facteurs qui gênent la croissance, 2001


Concurrence
Coût des lignes spécialisées
Accès difficile au financement
Coût des lignes de réseau commuté
Délais dans l'obtention d'installations des compagnies de téléphone ou de câble
Manque d'accès au marché
Délais dans l'obtention d'installations du fournisseur du réseau de base
Incapacité d'attirer du personnel qualifié
Incapacité de garder du personnel qualifié
Manque de personnel qualifié
Manque de sécurité concernant les données et les transactions
Manque de sécurité en ligne
Manque de confidentialité en ligne
0.00 0.50 1.00 1.50 2.00 2.50 3.00 3.50 4.00 4.50
Cote moyenne

Concurrence

« En affaires, si vous continuez d'avancer, la concurrence va vous mordre, mais si vous vous arrêtez, elle va vous avaler. »
- Victor Kiam

L'évaluation ci-dessus est une réflexion utile sur la situation présente du marché des FSI. Au sein du secteur des FSI, le facteur mentionné le plus souvent comme obstacle à la croissance était la « concurrence », 60 % de tous les FSI ayant attribué une cote de 4 ou 5 à ce facteur. Toutes les grandes entreprises (celles ayant des revenus d'au moins 10 millions de dollars) ont mentionné ce facteur comme principal obstacle à la croissance. Une autre constatation a été également importante, à savoir que 65 % des entreprises de taille moyenne et 56 % des petites entreprises ont déclaré, elles aussi, que la concurrence était leur obstacle principal.

La structure du secteur canadien des FSI a changé énormément au cours des dernières années. Le nombre de fournisseurs d'accès à Internet a diminué et de grandes sociétés, comme les entreprises de télécommunications et les câblodistributeurs, sont arrivées sur le marché ce qui a créé un environnement de compétition intense et une lutte pour les abonnés. L'établissement du prix de l'accès à Internet au même niveau que le coût de revient, ou près de ce coût, est l'une des stratégies utilisées pour attirer les abonnés des concurrents. Cette stratégie est l'une des raisons pour lesquelles le secteur continue d'afficher des pertes d'exploitation et explique en partie pourquoi les FSI considèrent la concurrence comme leur principal obstacle à la croissance.

Obstacles liés aux coûts

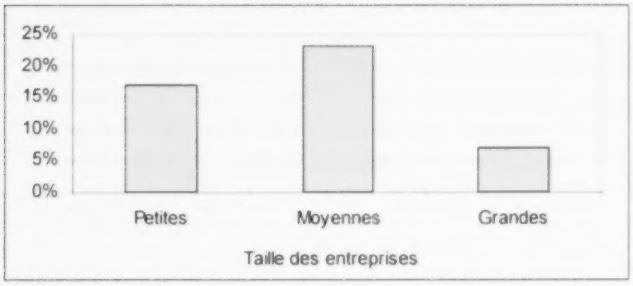
De manière prévisible, les obstacles liés aux coûts arrivaient au deuxième rang parmi les principaux écueils mentionnés par les répondants. Après la concurrence, les deux principales sources de préoccupation pour les FSI avaient trait aux coûts relatifs aux deux extrémités de l'activité de ces fournisseurs, à savoir les liaisons avec les consommateurs et les liaisons avec Internet.

Les FSI ont vu leur marge bénéficiaire diminuer graduellement au cours des dernières années, principalement en raison des coûts élevés liés à la prestation des services d'accès à Internet. Les dépenses d'exploitation du secteur ont augmenté à 1,55 milliard de dollars en 2001, en hausse de 36 % par rapport à 2000; cette augmentation est de beaucoup supérieure à la progression des revenus d'exploitation, qui n'ont augmenté que de 27 % au cours de la même période.

Une proportion importante des dépenses des FSI ont trait à la location de lignes. En 2001, les dépenses de télécommunications, y compris les frais relatifs aux lignes de réseau commuté, au matériel et à la location de lignes spécialisées de fournisseurs en amont se chiffraient à environ 31 % des dépenses du secteur.

Environ 53 % de tous les répondants ont déclaré les coûts des lignes spécialisées de fournisseurs en amont comme étant un obstacle important (graphique 4). Les petits FSI considéraient notamment que ces coûts étaient leur principal obstacle à la croissance, attribuant ainsi à ce facteur une cote légèrement supérieure à celle donnée à la concurrence.

Les coûts des lignes de réseau commuté étaient une autre source de préoccupation, 42 % des FSI ayant déclaré que ces coûts étaient un obstacle important à la croissance. Les petites et moyennes entreprises étaient les plus susceptibles de considérer ces coûts comme un obstacle important. Ces données font penser que les grandes entreprises sont plus en mesure d'absorber ces coûts.



Graphique 4.
Coûts facturés pour la location des lignes auprès du fournisseur en amont, exprimés en pourcentage (%) du total des dépenses

Délais dans l'obtention d'installations des fournisseurs

Le mot « installations » désigne les serveurs ou les commutateurs de réseau d'accès commuté qui appartiennent soit à des FSI détenant des installations, soit à des entreprises de télécommunications. Plusieurs des FSI sondés ne détiennent pas d'installations (c.-à-d. qu'ils ne possèdent aucun serveur ou commutateur de réseau d'accès commuté). À la place, ils dépendent entièrement d'un autre fournisseur pour fournir le service qu'ils revendent, à leur tour, à leurs clients du secteur commercial ou du secteur résidentiel.

Les délais dans l'obtention d'installations de fournisseurs semblaient être une source de préoccupation relativement importante pour un grand nombre des petits et moyens FSI en 2001. Plus de la moitié de toutes les entreprises de taille moyenne ont déclaré des délais dans l'obtention d'installations des compagnies de téléphone ou de câble comme étant un obstacle important.

D'autre part, des délais dans l'obtention d'installations du fournisseur du réseau de base représentaient une moindre préoccupation puisque seulement 24 % de tous les FSI ont déclaré que ce facteur était un obstacle important. Le fournisseur du réseau de base fournit l'accès à des lignes de transmission à haute vitesse qui forment le réseau de base de l'Internet. À la différence des FSI, qui fournissent aux utilisateurs l'accès à Internet, un fournisseur de réseau de base fournit aux FSI l'accès aux lignes, comme des lignes T1 ou T3, qui relient les FSI entre eux et qui permettent à ceux-ci d'offrir à leurs clients un accès à Internet à haute vitesse[11].

Accès au financement

Le facteur sélectionné le plus fréquemment au quatrième rang comme obstacle à la croissance était l'accès difficile au financement. Fait intéressant, la taille de l'entreprise n'a pas influé sur la cote attribuée à ce facteur. Environ 42 % des répondants de chaque groupe établi d'après la taille ont considéré ce facteur comme un obstacle important. La majorité des entreprises restantes ont qualifié ce facteur d'obstacle moyen à la croissance.

Depuis toujours, dans le secteur des FSI, le capital institutionnel a été attribué aux réseaux et aux groupeurs nationaux[12]. D'une manière générale, il semblerait que la plupart des sociétés financières d'innovation concentrent leurs investissements liés à l'accès à Internet sur les entreprises de taille moyenne et sur les grandes entreprises, et la majorité de ces investissements ont trait à des acquisitions. En raison de cette situation, la majorité des FSI ont du mal à croître et à prospérer sans l'aide de financement. Si l'on tient compte également du fait qu'en 2001, l'économie canadienne était caractérisée par une tendance en faveur de la réduction des coûts et une approche prudente en matière d'immobilisations, il n'est pas étonnant de constater que l'accès difficile au financement soit considéré comme un obstacle relativement important.

Peu de réglementation

Au contraire de plusieurs autres secteurs, il y a peu de réglementation dans celui des FSI. C'est un environnement qui favorise l'accès universel, la croissance et la concurrence.

En mai 1999, le Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes (CRTC) a décidé qu'il ne réglementerait aucun aspect de l'Internet[13].

[11] – Cette définition est tirée du glossaire des FSI que l'on peut consulter à l'adresse Web suivante : www.webopedia.com.

[12] – « Too Much Investment Chasing Too Few Opportunities », par Ted Stevenson. ISP-Planet. 28 octobre 1999.

[13] – *Canada: Internet Usage*. International Market Insight (IMI) Series. By Annie Crombie, Marina Sistovaris.1999.

Accès aux marchés

Le manque d'accès aux marchés a été choisi par 41 % des répondants comme étant une source de préoccupation importante. Il est intéressant de remarquer que les grandes entreprises (67 % de celles-ci) étaient les plus susceptibles de considérer ce facteur comme un obstacle important. Parmi les petites entreprises, 43 % ont coté ce facteur comme un obstacle important à la croissance. Il semblerait que les entreprises de petite taille ont tendance à miser davantage sur le marché résidentiel de l'accès par réseau commuté que les moyennes et grandes entreprises, et qu'elles éprouvent des difficultés à pénétrer le marché de l'accès par réseau à large bande. En effet, l'incapacité de fournir un accès à haute vitesse a été mentionnée souvent comme obstacle à la croissance dans la section du questionnaire réservée aux commentaires. Étant donné qu'il s'agit d'une technologie relativement nouvelle, l'accès à haute vitesse coûte beaucoup plus cher à mettre en place parce qu'il nécessite un important investissement dans l'infrastructure.

L'expansion du marché de l'accès à Internet paraît en tout cas beaucoup plus difficile maintenant que par le passé. Les grands FSI détiennent souvent leurs propres réseaux ou leurs propres installations et ont tendance à être des chefs de file en matière de nouvelles technologies. Pour leur part, les petites et moyennes entreprises, dont la majorité sont des revendeurs, doivent le plus souvent faire du rattrapage par rapport au reste du marché (l'accès à haute vitesse illustre parfaitement ce genre de situation). Mais en dépit de leurs difficultés, les petites et moyennes entreprises semblent être plus susceptibles d'offrir un service personnalisé et sur mesure à leurs clients, ce qui leur permet d'accéder à des marchés spécialisés.

Environ 29 % des FSI sondés ont choisi de mentionner sous la catégorie de réponse « autres » les facteurs qu'ils considéraient comme les obstacles les plus importants à la croissance. Parmi ces FSI, 17 % étaient des entreprises de taille moyenne, et 83 %, des petites entreprises. Les observations les plus courantes avaient trait au fait d'« avoir à concurrencer nos principaux fournisseurs » et à l'« établissement de prix irrationnels pour les service d'accès par ligne numérique et par câble ».

Obstacles mineurs à la croissance….

Incapacité d'attirer et de garder du personnel qualifié

Par le passé, l'incapacité d'attirer du personnel hautement qualifié à un coût raisonnable était un obstacle majeur dans le secteur des technologies de l'information et des communications. Cela ne semble pas avoir été le cas en 2001, la plupart des FSI ayant exprimé un certaine préoccupation au sujet de ce facteur, mais sans y accorder une aussi grande importance qu'auparavant.

Le secteur des FSI emploie aujourd'hui 7 357 personnes, des effectifs en hausse de 13 % par rapport à 2000. En 2001, les entreprises de ce secteur dépensaient en moyenne 1,9 million de dollars en salaires et traitements des employés (y compris les avantages sociaux), ou 453,9 millions de dollars pour l'ensemble du secteur (29 % du total des dépenses d'exploitation). Au sein du secteur, le salaire

moyen a augmenté de 27 % pour atteindre, au total, 61 700 $.

Les grandes entreprises présentaient des différences par rapport aux petites et moyennes entreprises en ce qui a trait à la capacité d'attirer et de garder du personnel. Plus de la moitié de tous les FSI (54 %) ont indiqué que le manque de personnel qualifié était dans l'ensemble un faible obstacle à la croissance. Les grandes entreprises ont la capacité de verser à leurs employés des salaires plus élevés que ceux offerts par les petites et moyennes entreprises. Cependant, 44 % d'entre elles considéraient le manque de personnel qualifié comme un obstacle moyen à la croissance, montrant ainsi davantage de préoccupation concernant cet aspect que les petites et moyennes entreprises.

L'incapacité d'attirer du personnel qualifié a été cotée comme un obstacle mineur par les petites et moyennes entreprises. Toutefois, 44 % des grandes entreprises considéraient cet aspect comme un obstacle moyen. Parmi les grandes entreprises, 56 % considéraient également l'incapacité de garder du personnel qualifié comme un obstacle moyen à la croissance, tandis que 63 % des entreprises de taille moyenne et 40 % des petites entreprises estimaient que ce facteur était un obstacle mineur.

Manque de sécurité concernant les données et les transactions

La cote moyenne attribuée au facteur relié au manque de sécurité concernant les données et les transactions a été de 1,7 pour l'ensemble du secteur, ce qui est peu élevé. Seulement 7 % des FSI considéraient ce facteur comme un obstacle important à la croissance, tandis qu'environ 70 % de tous les FSI le considéraient comme un obstacle mineur. Il semblerait que, dans le marché d'aujourd'hui, les FSI estiment prendre les précautions nécessaires et mettre en oeuvre les outils et la technologie appropriés pour assurer l'échange de données et des transactions sécurisées sur leurs réseaux.

Questions liées à la sécurité et à la confidentialité

Seulement 4 % de la population sondée considérait le manque de sécurité en ligne comme un obstacle à la croissance. Les entreprises, peu nombreuses, qui considéraient cet aspect comme un obstacle étaient généralement des FSI de très petite taille. Le manque de confidentialité en ligne était une question encore moins importante; en effet, seulement 2 % des répondants considéraient cet aspect comme un obstacle important. Ces données ne devraient pas nous donner à penser que les FSI n'accordent pas beaucoup d'importance à la protection des renseignements personnels et à la confidentialité en ligne. Elles pourraient nous indiquer plutôt que les FSI ont accès à des technologies appropriées pour protéger la sécurité de leurs clients.

Tableau. 3
Obstacles à la croissance par taille d'entreprise

	Facteurs considérés comme des obstacles importants à la croissance (cote 4 ou 5)			
	Toutes les entreprises	Petites *(Moins de 1 million $)*	Moyennes *(1 million $ - 10 millions $)*	Grandes *(plus de 10 millions $)*
Concurrence	60 %	56 %	65 %	100 %
Coûts des lignes spécialisées de fournisseurs en amont	53 %	57 %	47 %	44 %
Coût des lignes de réseau commuté	42 %	46 %	33 %	33 %
Accès difficile au financement	42 %	42 %	42 %	44 %
Délais dans l'obtention d'installation des compagnies de téléphone ou de câble	43 %	36 %	55 %	43 %
Manque d'accès aux marchés	41 %	43 %	32 %	67 %
Délais dans l'obtention d'installation du fournisseur du réseau de base	24 %	23 %	25 %	22 %
Incapacité d'attirer du personnel qualifié	24 %	22 %	31 %	11 %
Incapacité de garder du personnel qualifié	17 %	19 %	12 %	11 %
Manque de personnel qualifié	19 %	21 %	19 %	0 %
Manque de sécurité concernant les données et les transactions	7 %	8 %	5 %	0 %
Manque de sécurité en ligne	4 %	6 %	1 %	0 %
Manque de confidentialité en ligne	2 %	2 %	1 %	0 %

Sommaire

Bien qu'ils aient à faire face à une multitude de défis, les fournisseurs de services Internet continuent de répondre aux besoins changeants et complexes des utilisateurs d'Internet au Canada.

Il ne fait pas de doute que l'expansion du marché de l'Internet est maintenant plus difficile qu'elle ne l'était par le passé. Une intense compétition, des obstacles liés aux coûts et l'accès aux marchés comptent parmi les facteurs mentionnés le plus fréquemment pour expliquer la situation. Les attentes concernant la croissance futures sont contrastées : un peu plus de la moitié des entreprises sondées prévoyaient une croissance de leurs revenus en 2002. En essayant d'accroître leur part de marché et le nombre de leurs abonnés, les FSI ont appris à diversifier leurs activités en offrant un large éventail de services. Les services d'hébergement de sites Web, de conception de pages Web et d'enregistrement de noms de domaines sont quelques-uns des services offerts le plus couramment.

En 2001, les petites entreprises avaient tendance à miser davantage que les moyennes et grandes entreprises sur le marché de l'accès résidentiel par réseau commuté et ont tiré la majeure partie de leurs revenus en offrant ce type d'accès. Seulement 40 % des petites entreprises offrent l'accès à haute vitesse. Bien que le marché de l'accès à Internet à haute vitesse en soit encore à un stade initial de développement, il continue à prendre une importante croissance et les FSI indépendants vont devoir agir rapidement s'ils espèrent s'emparer d'une partie de ce marché au détriment de leurs concurrents de plus grande taille appartenant aux secteurs des

télécommunications et de la câblodistribution.

La différenciation et le rendement financier deviendront des aspects de plus en plus importants. L'élément clé pour la survie des FSI de petite et moyenne taille dans cet environnement compétitif sera la capacité de continuer à innover sur le plan technologique et en matière de services et d'identifier et exploiter rapidement de nouvelles occasions d'affaires, et ce, avant les concurrents de grande taille[14].

[14] – « Independent ISPs face rough ride as competition intensifies », par Nathalie Dargan - Analysys Research Limited. Février 1999. Cambridge, Royaume-Uni.

Références

April, D. (2001). "Internet by Cable", *Série sur la connectivité*, n° 56F0004MPF au catalogue, Statistique Canada.

Canada: Internet Usage. International Market Insight (IMI) Series. Par Annie Crombie, Marina Sistovaris.1999.

Dargan, Nathalie (1999). "*Independent ISPs face rough ride as competition intensifies*." Analysys Research Limited. Cambridge, Royaume-Uni.

Ekos Research Associates (juillet, 2002) "*Re-thinking the Information Highway*". Étude canadienne.

Hillary, Norah et Baldwin, Gord. « Enjeux auxquels sont confrontés les fournisseurs canadiens de services Internet : survol tiré d'une enquête des FSI », *Indicateurs des services*, n° 63-016XPB au catalogue, Statistique Canada, 1er trimestre 1999.

Pollara Inc. (2001). "*Industry Framework of Internet Service Providers.*" Sponsored by the Industry Framework Telecommunications Policy Branch of Industry Canada.

Statistique Canada. « Service Internet à haute vitesse par câble, 2001 » *Bulletin de l'analyse en innovation*, n° 88-003-XIE au catalogue, Statistique Canada, vol. 4, n° 3, novembre 2002.

Stevenson, Ted. "Too Much Investment Chasing Too Few Opportunities." ISP Planet, octobre 28, 1999.

Série de documents analytiques

N°

1. *Services aux entreprises, Partie 1: Évolution*
   George Sciadas

2. *Services aux entreprises, Partie 2: L'aspect humain*
   George Sciadas

3. *Achat final, accroissement de la demande: Les entreprises de services funéraires au Canada*
   John Heimbecker

4. *Alliances stratégiques de R-D*
   Antoine Rose

5. *La demande de services de télécommunications*
   Dora Mozes et George Sciadas

6. *La télévision: Un passé glorieux, un avenir incertain*
   Tom Gorman

7. *L'organisation industrielle du secteur de l'assurance de biens et de risques divers*
   Tarek M. Harchaoui

8. *Ressources humaines affectées aux sciences et à la technologie dans le secteur des services*
   Emmanuelle Avon

9. *Accès à l'autoroute de l'information*
   Paul Dickinson et George Sciadas

10. *Le secteur des services d'aide temporaire: rôle, structure et croissance*
    Daood Hamdani

11. *Deux décennies d'intermédiation financière par les compagnies d'assurance canadiennes*
    Tarek M. Harchaoui

12. *Recherche et développement dans une économie fondée sur les services*
    F. D. Gault

13. *Accès à l'autoroute de l'information : la suite*
    Paul Dickinson et George Sciadas

14. *Démographie des entreprises, volatilité et changement dans le secteur des services*
    Daood Hamdani

15. *Dans quelle mesure le secteur des services résiste-t-il à la récession?*
    Don Little

16. *Repenser la croissance : Un profil du secteur des services d'architecture et de génie et des autres services techniques et scientifiques*
    Shirley Beyer et Anne Beaton

17. *L'industrie de la production de logiciels et des services informatiques : un aperçu de l'évolution dans les années 1990*
Sirish Prabhu

18. *L'émergence des services logistiques : questions de mesure*
Irwin Bess et Larry McKeown

19. *Gains et pertes d'emplois : une étude du secteur des services*
Daood Hamdani

20. *Le secteur des services de location au cours des années 1990*
Randy Smadella

21. *« Puis-je vous aider? » : la hausse des dépenses des ménages pour les services*
Don Little et Renée Béland

22. *Les emplois sont-ils moins stables dans le secteur tertiaire?*
Andrew Heisz et Sylvain Côté

23. *Les services de divertissement : un marché de consommation en croissance*
Louise Earl

24. *Emploi et rémunération dans le secteur des services depuis 1984*
Don Little

25. *Utilisation des chambres dans le secteur de l'hébergement des voyageurs*
Larry McKeown, Samuel Lee et Michael Lynch

26. *Jeux de hasard : miser gros*
Katherine Marshall

27. *Être branché ou ne pas l'être : Croissance de l'utilisation des services de communication par ordinateur*
Paul Dickinson et Jonathan Ellison

28. *Enjeux auxquels sont confrontés les fournisseurs canadiens de services Internet : survol tiré d'une enquête des FSI*
Norah Hillary et Gord Baldwin

29. *Les magasins spécialisés à grande surface*
Eric Genest-Laplante

30. *L'innovation dans les services d'ingénierie*
Daood Hamdani

31. *Profil du secteur des agences de voyages du Canada*
Adib Farhat

32. *La concurrence dans les services de restauration durant les années 90*
Don Little et Leslie Bennett

33. *Caractéristiques et performance des hôtels et des hôtels-motels*
Gaston Lévesque et Don Little

34. *Un nouveau regard sur l'industrie des services informatiques*
Jamie Carson

35. *L'industrie canadienne des services funéraires dans les années 90*
Michelle Rotermann

36. *Les industries de service et le commerce des services*
Christine Roy

37. *Vue d'ensemble du secteur des services spécialisés de design*
Klarka Zeman

38. *Regroupement dans le secteur de l'assurance de biens et de risques divers durant les années 1990*
Christine Hinchley

39. *S'adapter aux changements : l'industrie des assurances de personnes dans un contexte de services financiers en évolution*
Mario A. Vella et Rosario Faubert

40. *Profil du secteur des services de garde d'enfants*
Janine Stafford

41. *L'industrie des services face aux récessions*
Jean Lebreux

42. *Le marché de consommation des services de divertissement*
Janine Stafford

43. *Analyses transversales du rendement et de la structure du secteur hôtelier au Canada*
Gaston Levesque

44. *La lutte pour demeurer concurrentiel : une étude des facteurs faisant obstacle à la croissance chez les fournisseurs de services Internet du Canada*
Heather Archibald